Dell Latitude E6420 and E6420 ATG オーナーズマニュアル

規制モデル P15G
規制タイプ P15G001, P15G002

メモ、注意、警告

メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

注意: 手順に従わない場合、ハードウェア損傷やデータ損失 の可能性があることを示しています。

警告: 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

2011 – 07

Rev. A00

目次

メモ、注意、警告 2

章 1: コンピューター内部の作業 9

コンピューター内部の作業を始める前に 9

奨励するツール 10

コンピューターの電源を切る 11

コンピューター内部の作業を終えた後に 11

章 2: ATG ハンドル 13

ATG ハンドルの取り外し 13

ATG ハンドルの取り付け 14

章 3: ATG ポートカバー 15

ATG ポートカバーの取り外し 15

ATG ポートカバーの取り付け 16

章 4: モデムコネクタープラグ 17

モデムコネクタープラグの取り外し 17

モデムコネクタープラグの取り付け 18

章 5: ExpressCard 19

ExpressCard の取り外し 19

ExpressCard の取り付け 19

章 6: バッテリー 21

バッテリーの取り外し 21

バッテリーの取り付け 22

章 7: SIM（加入者識別モジュール）カード 23

SIM（加入者識別モジュール）カードの取り外し 23

SIM（加入者識別モジュール）カードの取り付け......24

章 8: SD（Secure Digital）カードスロット......25
SD（Secure Digital）カードの取り外し......25
SD（Secure Digital）カードの取り付け......25

章 9: ベースカバー......27
ベースカバーの取り外し......27
ベースカバーの取り付け......28

章 10: ハードドライブ......29
ハードドライブの取り外し......29
ハードドライブの取り付け......30

章 11: オプティカルドライブ......31
オプティカルドライブの取り外し......31
オプティカルドライブの取り付け......34

章 12: メモリカード......35
メモリカードの取り外し......35
メモリカードの取り付け......36

章 13: WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カード......37
WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り外し......37
WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り付け......39

章 14: WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カード......41
WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カードの取り外し......41
WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カードの取り付け......43

章 15: コイン型電池......45
コイン型電池の取り外し......45
コイン型電池の取り付け......46

章 16: ヒートシンク....47
ヒートシンクの取り外し....47
ヒートシンクの取り付け....49

章 17: Bluetooth カード....51
Bluetooth カードの取り外し....51
Bluetooth カードの取り付け....53

章 18: キーボードトリム....55
キーボードトリムの取り外し....55
キーボードトリムの取り付け....56

章 19: キーボード....57
キーボードの取り外し....57
キーボードの取り付け....60

章 20: モデムカード....61
モデムカードの取り外し....61
モデムカードの取り付け....63

章 21: パームレスト....65
パームレストアセンブリの取り外し....65
パームレストアセンブリの取り付け....68

章 22: スマートカードリーダー....69
スマートカードの取り外し....69
スマートカードの取り付け....71

章 23: メディア基板....73
メディア基板の取り外し....73
メディア基板の取り付け....75

章 24: ExpressCard ケージ....77
ExpressCard ケージの取り外し....77

ExpressCard ケージの取り付け......78

章 25: システム基板のコンポーネント......79
システム基板の取り外し......79
システム基板の取り付け......85

章 26: スピーカー......87
スピーカの取り外し......87
スピーカーの取り付け......89

章 27: モデムコネクター......91
モデムコネクターの取り外し......91
モデムコネクターの取り付け......95

章 28: 入力/出力パネル......97
入力/出力（I/O）ボードの取り外し......97
入力/出力（I/O）ボードの取り付け......99

章 29: DC 入力ポート......101
DC 入力ポートの取り外し......101
DC 入力ポートの取り付け......104

章 30: ディスプレイアセンブリ......105
ディスプレイアセンブリの取り外し......105
ディスプレイアセンブリの取り付け......108

章 31: ディスプレイヒンジ......109
ディスプレイヒンジカバーの取り外し......109
ディスプレイヒンジカバーの取り付け......112

章 32: ディスプレイベゼル......113
ディスプレイベゼルの取り外し......113
ディスプレイベゼルの取り付け......114

章 33: ディスプレイパネル....115
ディスプレイパネルの取り外し....115
ディスプレイパネルの取り付け....117

章 34: ディスプレイブラケット....119
ディスプレイブラケットの取り外し....119
ディスプレイブラケットの取り付け....119

章 35: カメラ....121
カメラの取り外し....121
カメラの取り付け....122

章 36: 仕様....123
技術仕様....123

章 37: セットアップユーティリティ....131
セットアップユーティリティ概要....131
セットアップユーティリティの起動....131
セットアップユーティリティメニュー....131

章 38: Diagnostics（診断）....145
診断 LED コード....145
バッテリーステータスライト....146
デバイスステータスライト....147

章 39: デルへのお問い合わせ....149
デルへのお問い合わせ....149

コンピューター内部の作業　1

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本ドキュメントに記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 「コンピューター内部の作業を始める」の手順に従いました。
- コンピューターに同梱の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。

⚠ 警告: コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ（www.dell.com/regulatory_compliance）を参照してください。

△ 注意: 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくはテレホンサービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属のマニュアルに記載されている安全上の注意をよく読んで、その指示に従ってください。

△ 注意: 静電気放電を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用したり、定期的にコンピューターの裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。

△ 注意: コンポーネントおよびカードは丁寧に取り扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

△ 注意: ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクタかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクタにロッキングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロッキングタブを押さえてください。コネクタを引き抜く場合、コネクタピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。

メモ: お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本文書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（「*コンピューターの電源を切る*」を参照）。
3. コンピューターがオプションのメディアベースまたはバッテリースライスなど、ドッキングデバイス（ドック）に接続されている場合、ドックから外します。

注意: ネットワークケーブルを外すには、まずコンピューターからケーブルのプラグを外し、次にネットワークデバイスからケーブルを外します。

4. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。
5. コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピューターを裏返します。

メモ: システム基板の損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。

7. メインバッテリーを取り外します。
8. コンピューターを表向きにします。
9. ディスプレイを開きます。
10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。

注意: 感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピューターの電源プラグを抜いてください。

注意: コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。

11. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCards または Smart Cards を取り外します。

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー

- #0 プラスドライバ
- #1 プラスドライバ
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

コンピューターの電源を切る

注意: データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存して閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピューターの電源を切ります。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。

   - Windows Vista の場合：

     スタート をクリックします。以下に示すように**スタート**メニューの右下の矢印をクリックし、**シャットダウン**をクリックします。

   - Windows XP の場合：

     スタート → **終了オプション** → **電源を切る** の順にクリックします。オペレーティングシステムのシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを約 4 秒間押したままにして電源を切ります。

コンピューター内部の作業を終えた後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

注意: コンピュータを損傷しないために、この特定の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーのみを使用します。他の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーは使用しないでください。

1. ポートレプリケーター、バッテリースライス、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

△ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

3. バッテリーを取り付けます。
4. コンピューター、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
5. コンピューターの電源を入れます。

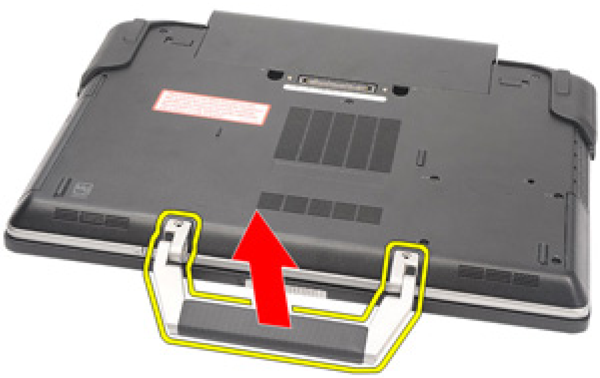
ATG ハンドル 2

ATG ハンドルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. ATG ハンドルをコンピューターに固定しているネジを取り外します。



3. ATG ハンドルをスライドさせて、コンピューターから取り出します。



ATG ハンドルの取り付け

1. ATG ハンドルをセットして、コンピューターに固定するネジを締めます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ATG ポートカバー 3

ATG ポートカバーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. 右側の ATG ポートカバーのネジを外します。



3. 右側の ATG ポートカバーを取り外します。



4. 左側の ATG ポートカバーのネジを外します。



5. 左側の ATG ポートカバーを取り外します。



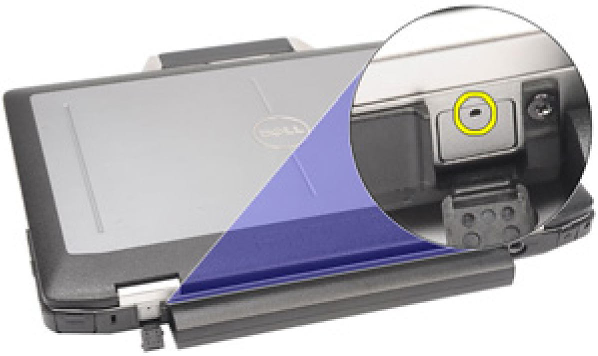
ATG ポートカバーの取り付け

1. ATG ポートカバーをセットして、コンピューターに固定するネジを締めます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

モデムコネクタープラグ 4

モデムコネクタープラグの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ゴムのカバーが開きます。
4. ピン穴を確認します。



5. 穴にピンを差し込み、上向きにピンを引っ張ってラッチカバーを解除します。



6. カバーを取り外します。



モデムコネクタープラグの取り付け

1. モデムカバーをセットします。
2. ピン穴を確認し、穴にピンを差し込みます。ピンを引き、カバーをロックします。
3. ゴムのカバーをロックします。
4. バッテリーを取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ExpressCard 5

ExpressCard の取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. ExpressCard を押し、コンピューターから解除します。



3. ExpressCard をスライドさせて、コンピューターから引き出します。



ExpressCard の取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまで ExpressCard をスロットにスライドさせます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

バッテリー 6

バッテリーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーラッチをロック解除位置にスライドさせます。



3. バッテリーをスライドさせて、コンピューターから取り出します。



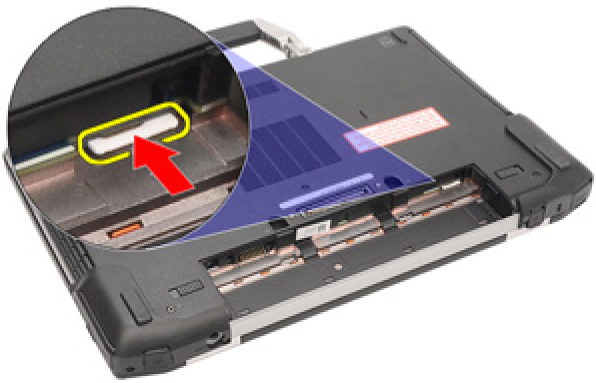
バッテリーの取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまでバッテリーをスロットにスライドさせます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

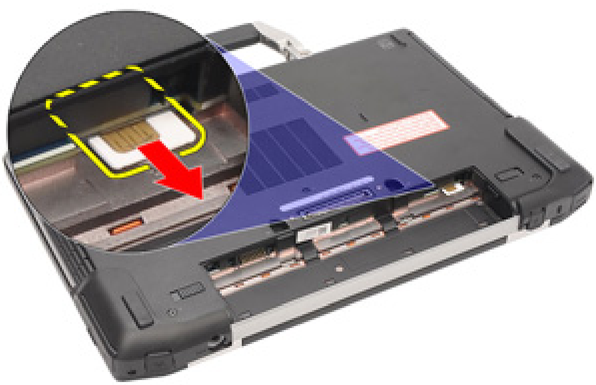
SIM（加入者識別モジュール）カード　7

SIM（加入者識別モジュール）カードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. スロットに SIM カードを差し込みます。



4. システムから SIM カードを取り外します。



SIM（加入者識別モジュール）カードの取り付け

1. SIM カードをスロットにスライドさせます。
2. バッテリーを取り付けます。
3. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

SD（Secure Digital）カードスロット 8

SD（Secure Digital）カードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. SD カードを押さえて、SD カードをコンピューターから取り外します。



3. SD カードをスライドさせて、コンピューターから取り出します。



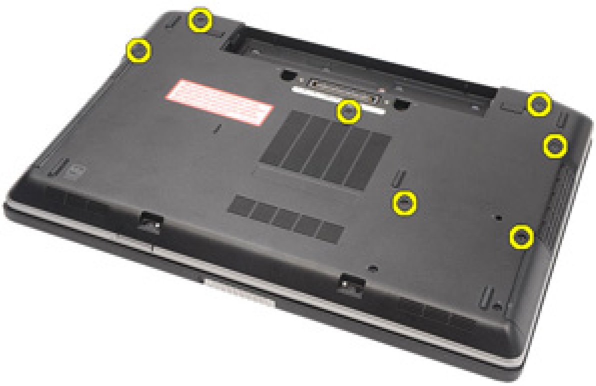
SD（Secure Digital）カードの取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまで SD（Secure Digital）カードをスロットにスライドさせます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ベースカバー 9

ベースカバーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. ベースカバーをコンピューターに固定しているネジを外します。



7. ベースカバーを持ち上げながら、コンピューターから取り外します。



ベースカバーの取り付け

1. ベースカバーとネジ穴の位置が正しく合うようにコンピューターにセットします。
2. ベースカバーをコンピューターに固定するネジを締めます。
3. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
4. *バッテリー*を取り付けます。
5. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
6. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ハードドライブ 10

ハードドライブの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ハードドライブをコンピューターに固定しているネジを外します。



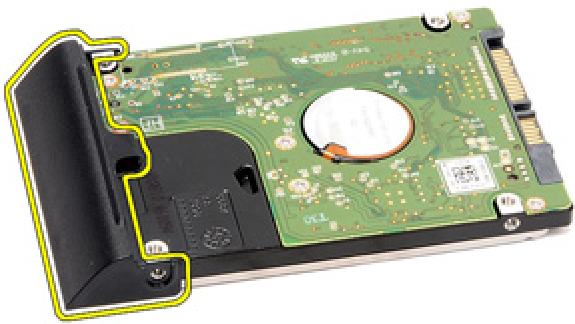
4. ハードドライブをスライドさせて、コンピューターから取り出します。



5. ハードドライブキャディをハードドライブに固定しているネジを外します。



6. ハードドライブキャディを引きながら、ハードドライブから取り外します。



ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブキャディをハードドライブに取り付けます。
2. ハードドライブキャディをハードドライブに固定するネジを締めます。
3. ハードドライブをコンピューターにスライドさせます。
4. ハードドライブをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
5. バッテリーを取り付けます。
6. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

オプティカルドライブ

11

オプティカルドライブの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ドライブラッチをスロットに押し入れます。



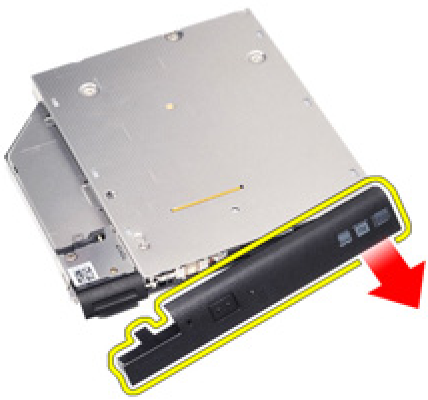
4. ドライブラッチを使って、オプティカルドライブを引っ張ります。



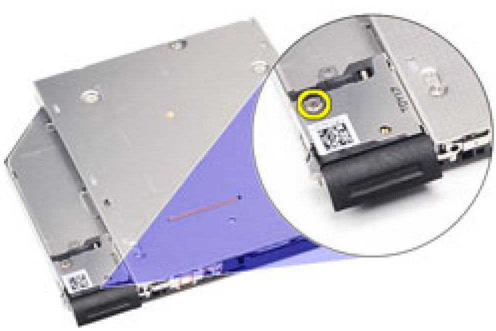
5. オプティカルドライブドアの片側を引っ張り、固定を解除します。



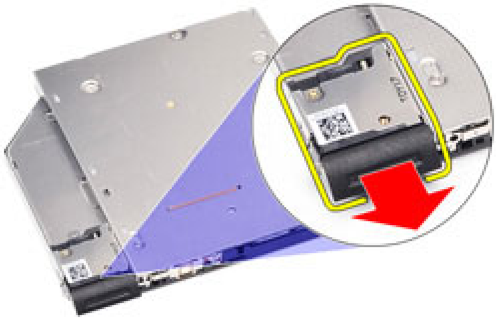
6. オプティカルドライブドアのもう一方も引っ張り、オプティカルドライブから完全に解除させます。



7. ドライブラッチをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。



8. ドライブラッチをオプティカルドライブから取り外します。



9. ドライブラッチブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。



10. オプティカルドライブからドライブラッチブラケットを取り外します。



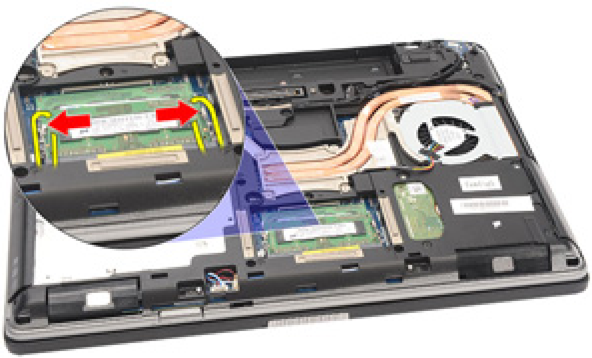
オプティカルドライブの取り付け

1. オプティカルドライブからドライブラッチブラケットを差し込みます。
2. ドライブラッチブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを締めます。
3. ドライブラッチをオプティカルドライブに差し込みます。
4. ドライブラッチをオプティカルドライブに固定するネジを締めます。
5. オプティカルドライブドアの片側を押して、オプティカルドライブの中に完全に差し込みます。
6. もう一方のオプティカルドライブドアを引き、こちら側からも差し込みます。
7. ドライブラッチを使って、オプティカルドライブを差し込みます。
8. ドライブラッチをスロットにセットします。
9. バッテリーを取り付けます。
10. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

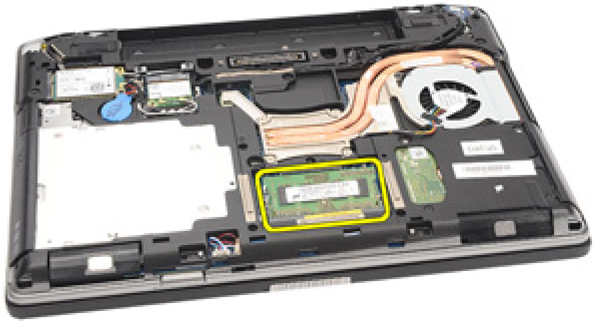
メモリカード 12

メモリカードの取り外し

1. *「コンピューター内部の作業を始める前に」*の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. メモリモジュールコネクターの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指先で広げます。



8. 45 度の角度をつけてメモリモジュールをシステム基板から引き出し、システム基板のコネクターからモジュールを取り出します。



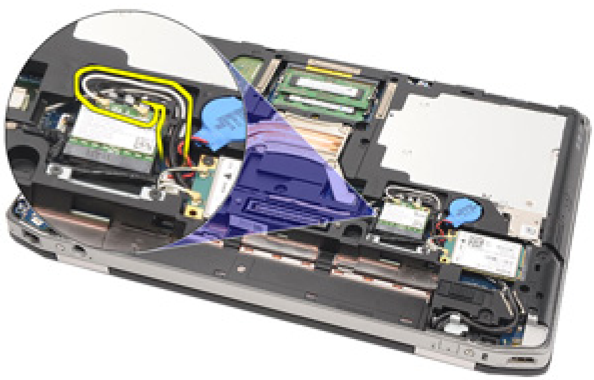
メモリカードの取り付け

1. メモリモジュールをメモリスロットに押し入れます。
2. クリップを押してメモリモジュールをシステム基板に固定します。
3. *ベースカバー*を取り付けます。
4. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
5. *バッテリー*を取り付けます。
6. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
7. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
8. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

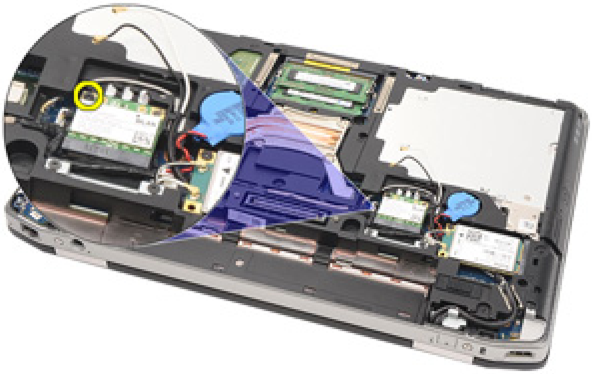
WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カード 13

WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. アンテナケーブルを WLAN カードから取り外します。



8. WLAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。



9. WLAN カードをスライドさせてシステム基板のスロットから取り外します。



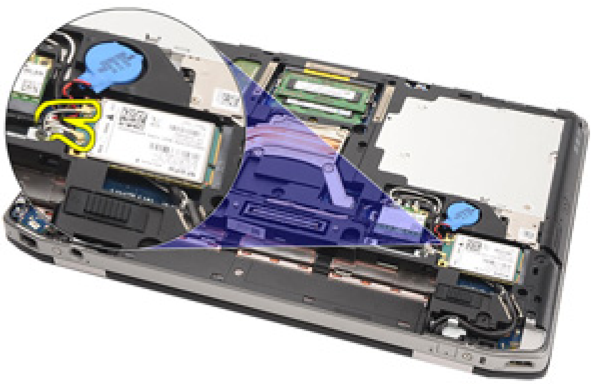
WLAN（ワイヤレスローカルエリアネットワーク）カードの取り付け

1. WLAN カードを 45 度の角度をつけながら、コネクターに差し込みます。
2. WLAN カードをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
3. WLAN カードに印をつけた対応するコネクターにアンテナケーブルを接続します。
4. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
5. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
6. *ベースカバー*を取り付けます。
7. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
8. *バッテリー*を取り付けます。
9. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

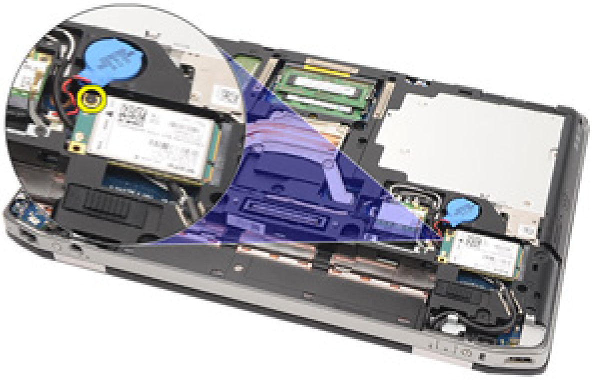
WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カード 14

WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カードの取り外し

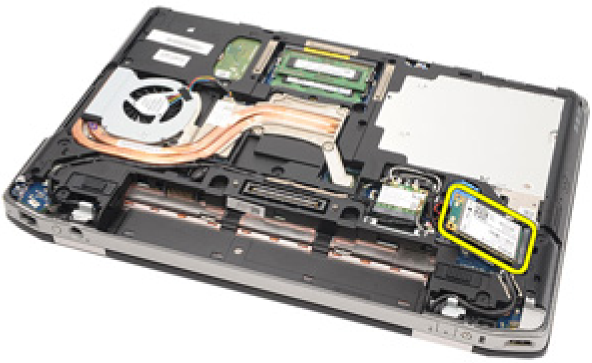
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. アンテナケーブルを WWAN カードから取り外します。



8. WWAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。



9. WWAN カードをコネクターからスライドさせて、コンピューターから取り外します。



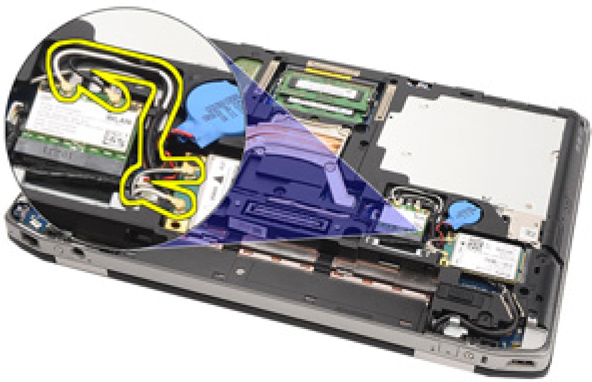
WWAN（ワイヤレスワイドエリアネットワーク）カードの取り付け

1. WWAN カードを 45 度の角度をつけながら、コネクターに差し込みます。
2. WWAN カードをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
3. WWAN カードに印をつけた対応するコネクターにアンテナケーブルを接続します。
4. *ベースカバー*を取り付けます。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
8. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
9. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

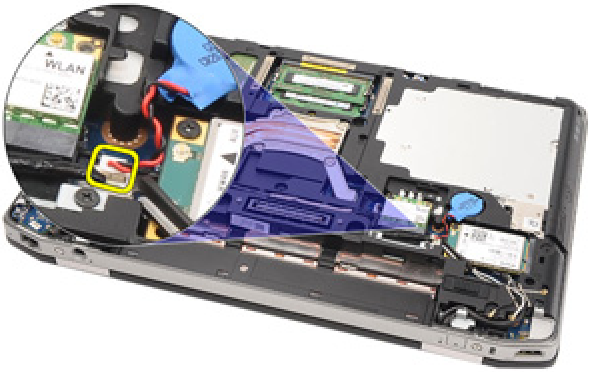
コイン型電池 15

コイン型電池の取り外し

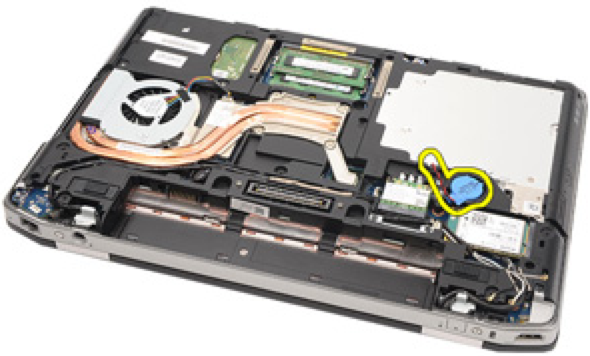
1. *「コンピューター内部の作業を始める前に」*の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. コイン型電池に配線されているアンテナを取り外します。



8. コイン型電池ケーブルをシステム基板から取り外します。



9. コイン型電池をてこの作用でコンピューターから取り出します。



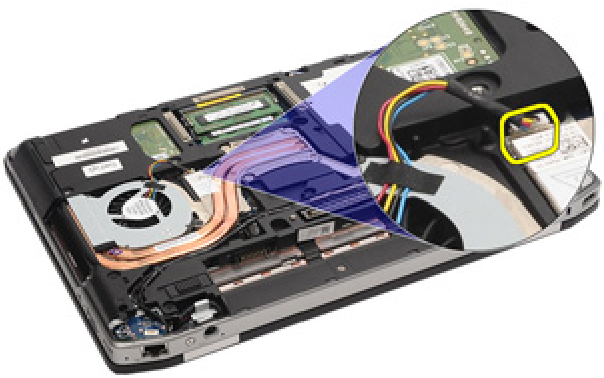
コイン型電池の取り付け

1. コイン型電池を元の位置にセットします。
2. コイン型電池ケーブルをシステム基板に接続します。
3. コイン型電池に配線されていたアンテナを接続します。
4. *ベースカバー*を取り付けます。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
8. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
9. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

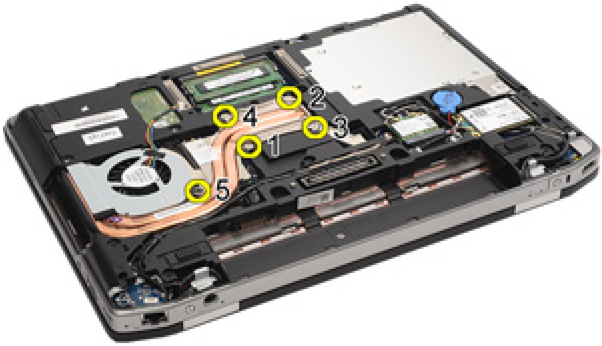
ヒートシンク 16

ヒートシンクの取り外し

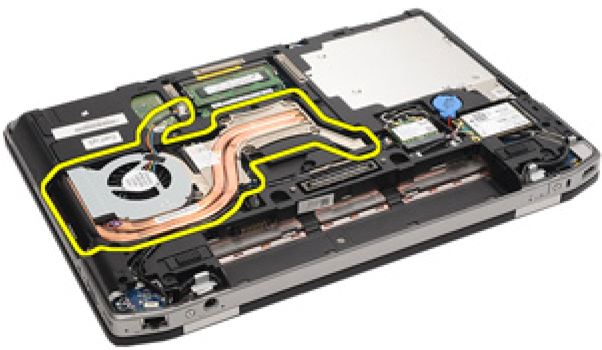
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. ヒートシンクアセンブリケーブルの接続を切ります。



8. ヒートシンクを固定するネジを緩めます。



9. ヒートシンクアセンブリをシステムから取り外します。



10. プロセッサーカムロックを反時計回りに回します。



11. システムからプロセッサーを取り外します。



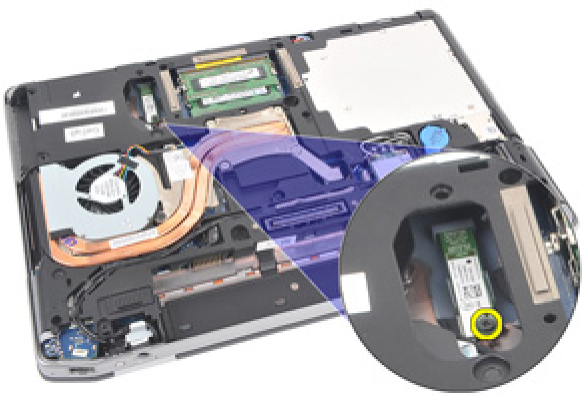
ヒートシンクの取り付け

1. プロセッサーを差し込んで、システムに戻します。
2. プロセッサーカムロックを時計回りに回します。
3. ヒートシンクアセンブリをシステムにセットします。
4. ヒートシンクを固定する 4 本のネジを締めます。
5. ヒートシンクアセンブリケーブルを接続します。
6. *ベースカバー*を取り付けます。
7. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
8. *バッテリー*を取り付けます。
9. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
10. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
11. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

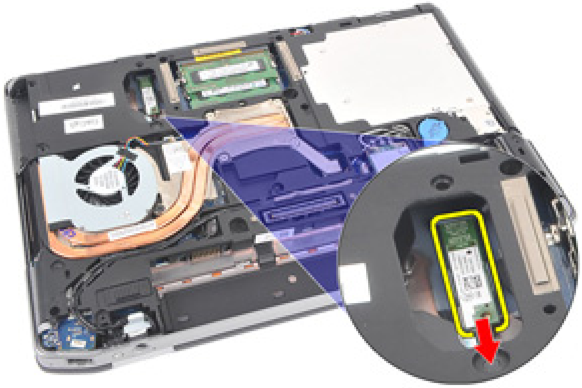
Bluetooth カード　17

Bluetooth カードの取り外し

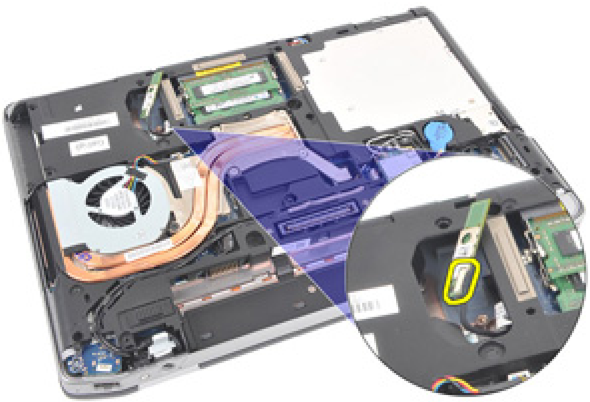
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ハードドライブ*を取り外します。
8. Bluetooth カードをコンピューターに固定しているネジを外します。



9. Bluetooth カードをホルダーから取り外します。



10. Bluetooth ケーブルを取り外します。



Bluetooth カードの取り付け

1. Bluetooth ケーブルを Bluetooth カードに接続します。
2. Bluetooth カードをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
3. *ハードドライブ*を取り付けます。
4. *ベースカバー*を取り付けます。
5. *SD カード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
8. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
9. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

キーボードトリム 18

キーボードトリムの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. プラスチックスクライブを使用して、てこの作用でキーボードトリムを持ち上げ、コンピューターから取り出します。



3. 両側を取り出します。



4. トリムのタブを解除します。



5. キーボードトリムをそっと持ち上げながら、コンピューターから取り出します。



キーボードトリムの取り付け

1. キーボードトリムとキーボードの位置を合わせ、ゆっくりと所定の位置にはめ込みます。
2. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

キーボード 19

キーボードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *キーボードトリム*を取り外します。
4. キーボードをコンピューターの底面に固定しているネジを外します。



5. キーボードをシステムに固定しているネジを外します。



6. キーボードを注意しながら裏返し、ディスプレイにセットします。



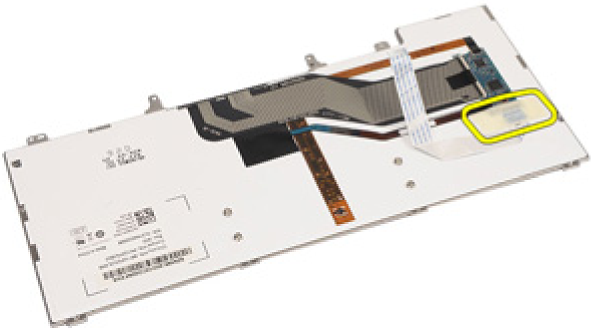
7. システム基板からキーボードケーブルを取り外します。



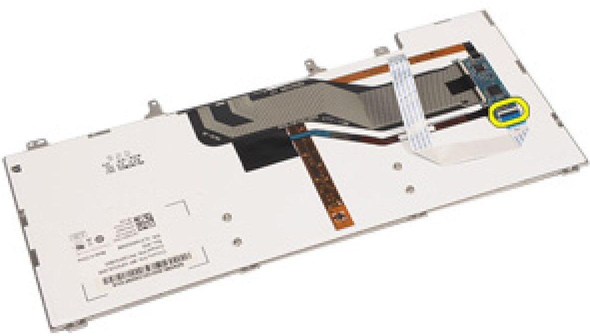
8. コンピューターからキーボードを取り外します。



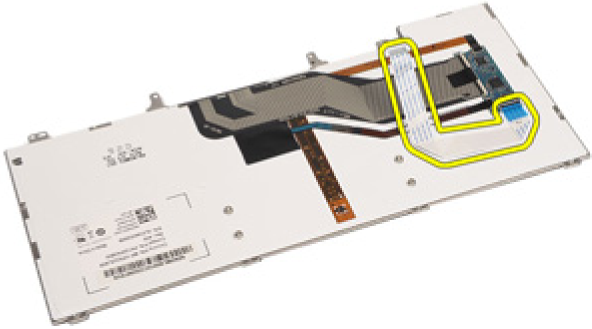
9. キーボードケーブルをキーボードに固定するテープを外します。



10. ケーブルホルダーのロックを解除します。



11. キーボードからキーボードケーブルの接続を切り、取り外します。



キーボードの取り付け

1. キーボードケーブルを接続し、テープでキーボードに固定します。
2. キーボードケーブルをシステム基板のコネクターに接続します。
3. キーボードをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
4. *バッテリー*を取り付けます。
5. *キーボードトリム*を取り付けます。
6. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

モデムカード 20

モデムカードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. キーボードトリムを取り外します。
4. キーボードを取り外します。
5. モデムカードをコンピューターに固定しているネジを外します。



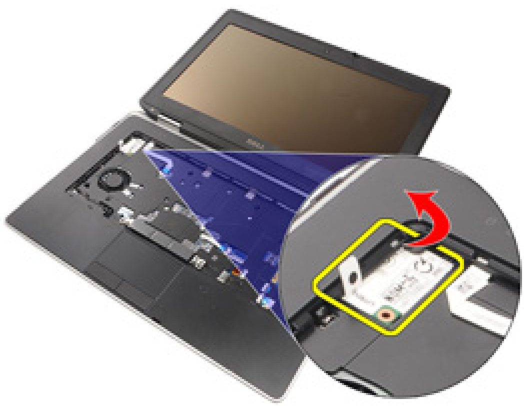
6. パームレストの下からタブを引き抜きます。



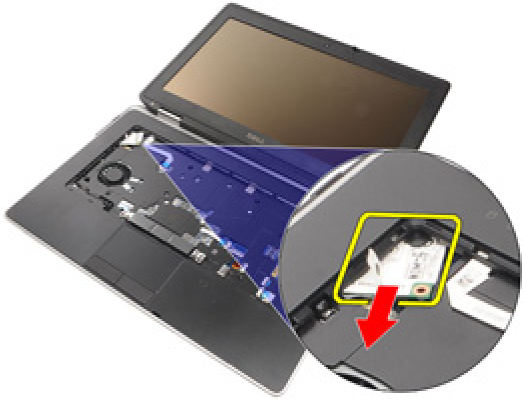
7. タブを持ち上げ、ホルダーを取り外します。



8. 角度をつけてモデムカードを回します。



9. スロットから取り外したモデムカードをコンピューターから取り出します。



10. モデムカードからモデムケーブルの接続を切り、システムから取り外します。



モデムカードの取り付け

1. モデムケーブルをシステム基板のモデムカードに接続します。
2. モデムカードをコンピューターのスロットにセットします。
3. モデムカードをシステムに固定するネジを締めます。
4. *キーボードトリム*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

パームレスト 21

パームレストアセンブリの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *オプティカルドライブ*を取り外します。
8. *ハードドライブ*を取り外します。
9. *WWAN カード*を取り外します。
10. *Bluetooth カード*を取り外します。
11. *キーボードトリム*を取り外します。
12. *キーボード*を取り外します。
13. パームレストアセンブリをコンピューターに固定しているネジを外します。



14. システムを裏返し、パームレストアセンブリをコンピューターに固定しているネジを外します。



15. LED、スマートカード、タッチパッド、RFID、ExpressCard ケーブルの接続を切り、システム基板から取り外します。



16. プラスチックスクライブを使って、てこの作用でパームレストの右上を取り出し、パームレストの右側にスクライブを滑らせてスナップを解除します。



17. パームレストの上部や左側にもスクライブを滑らせて、すべてのスナップを解除します。



18. 上部を 25 度の角度で持ち上げながら、パームレストを画面に向かって引っ張り、コンピューターから取り外します。



パームレストアセンブリの取り付け

1. パームレストアセンブリとコンピューターの位置を合わせ、所定の位置にそっとはめ込みます。
2. パームレストアセンブリをシステム基板に固定するネジを取り付け、締めます。
3. LED、スマートカード、タッチパッド、RFID、ExpressCard ケーブルをシステム基板に接続します。
4. パームレストアセンブリをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *キーボードトリム*を取り付けます。
7. *Bluetooth カード*を取り付けます。
8. *WWAN カード*を取り付けます。
9. *ハードドライブ*を取り付けます。
10. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
11. *ベースカバー*を取り付けます。
12. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
13. *バッテリー*を取り付けます。
14. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
15. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
16. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

スマートカードリーダー 22

スマートカードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ハードドライブ*を取り外します。
8. *キーボードトリム*を取り外します。
9. *キーボード*を取り外します。
10. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
11. スマートカードリーダーケーブルをシステム基板から取り外します。



12. スマートカードリーダーをコンピューターに固定しているネジを外します。



13. スマートカードリーダーをコンピューターから取り外します。



スマートカードの取り付け

1. スマートカードリーダーをコンピューターの元の位置にセットします。
2. スマートカードリーダーのネジを締めます。
3. スマートカードリーダーケーブルをシステム基板に接続します。
4. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
5. *キーボード*を取り付けます。
6. *キーボードトリム*を取り付けます。
7. *ハードドライブ*を取り付けます。
8. *ベースカバー*を取り付けます。
9. *SD カード*を取り付けます。
10. *バッテリー*を取り付けます。
11. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
12. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
13. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

メディア基板 23

メディア基板の取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *オプティカルドライブ*を取り外します。
7. *ベースカバー*を取り外します。
8. *ハードドライブ*を取り外します。
9. *WWAN カード*を取り外します。
10. *Bluetooth カード*を取り外します。
11. *キーボードトリム*を取り外します。
12. *キーボード*を取り外します。
13. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
14. システム基板からメディア基板ケーブルを取り外します。



15. メディア基板をコンピューターに固定しているネジを外します。



16. メディア基板をコンピューターから取り外します。



メディア基板の取り付け

1. メディア基板をコンピューターの元の位置に合わせてセットします。
2. メディア基板をコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
3. メディア基板データケーブルをシステム基板に接続します。
4. ATG ハンドル（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
5. ATG ポートカバー（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
6. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
7. *キーボード*を取り付けます。
8. *キーボードトリム*を取り付けます。
9. *WWAN カード*を取り付けます。
10. *Bluetooth カード*を取り付けます。
11. *ハードドライブ*を取り付けます。
12. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
13. *ベースカバー*を取り付けます。
14. *SD カード*を取り付けます。
15. *バッテリー*を取り付けます。
16. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
17. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
18. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ExpressCard ケージ

24

ExpressCard ケージの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *オプティカルドライブ*を取り外します。
8. *ハードドライブ*を取り外します。
9. *Bluetooth カード*を取り外します。
10. *キーボードトリム*を取り外します。
11. *キーボード*を取り外します。
12. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
13. ExpressCard ケージをコンピューターに固定しているネジを外します。



14. ExpressCard スロットを 45 度の角度に持ち上げながら、スロットを取り外します。



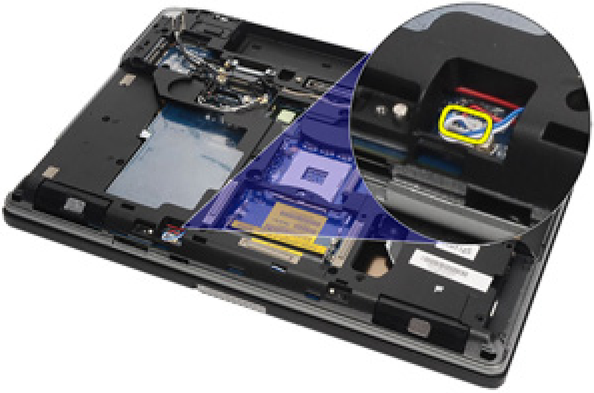
ExpressCard ケージの取り付け

1. ExpressCard ケージとスロットの位置を合わせます。
2. ExpressCard ケージをコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
3. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
4. *キーボード*を取り付けます。
5. *キーボードトリム*を取り付けます。
6. *Bluetooth カード*を取り付けます。
7. *ハードドライブ*を取り付けます。
8. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
9. *ベースカバー*を取り付けます。
10. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
11. *バッテリー*を取り付けます。
12. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
13. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
14. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

システム基板のコンポーネント 25

システム基板の取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. スピーカーケーブルの接続を切り、システム基板から外します。



22. ビデオケーブルホルダーからネジを外します。



23. ビデオケーブルホルダーを取り外します。



24. ビデオカメラケーブルと LED ケーブルの接続を切り、システム基板から外します。



25. システム基板をコンピューターに固定しているネジを外します。



26. システム基板を裏返し、ネジを外します。



27. スマートカードリーダーケーブル、メディア基板ケーブル、DC 入力ケーブルを取り外します。



28. マザーボードを IO ボードから取り外します。



29. スライドさせながら、ポートコネクターからシステム基板のロックを解除します。



30. システム基板を取り外します。



システム基板の取り付け

1. システム基板をコンピューターの元の位置に合わせてセットします。
2. システム基板を I/O ボードに接続します。
3. スマートカードリーダーケーブル、メディア基板ケーブル、DC 入力ケーブルをシステム基板に取り付けます。
4. システム基板をコンピューターに固定するネジを取り付け、締めます。
5. ビデオカメラケーブルと LED ケーブルをシステム基板に配線し、接続します。
6. ビデオケーブルホルダーをセットし、システム基板に接続するネジを締めます。
7. スピーカー ケーブルをシステム基板に接続します。
8. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
9. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
10. *モデムカード*を取り付けます。
11. *キーボード*を取り付けます。
12. *キーボードトリム*を取り付けます。
13. *Bluetooth カード*を取り付けます。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
15. *コイン型電池*を取り付けます。
16. *WWAN カード*を取り付けます。
17. *WLAN カード*を取り付けます。
18. *ハードドライブ*を取り付けます。
19. *メモリ*を取り付けます。
20. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
21. *ExpressCard* を取り付けます。
22. *ベースカバー*を取り付けます。
23. *SD カード*を取り付けます。
24. *バッテリー*を取り付けます。
25. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
26. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
27. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

スピーカー 26

スピーカの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. *システム基板*を取り外します。
22. スピーカーアセンブリからネジを外します。



23. スピーカーケーブルを引き抜きます。



24. システムからスピーカーを取り外します。



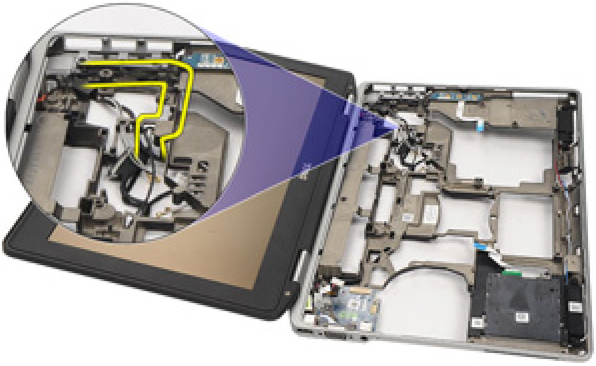
スピーカーの取り付け

1. スピーカーをスライドさせて、システムに戻します。
2. スピーカーケーブルを配線します。
3. スピーカーアセンブリを固定するネジを締めます。
4. *システム基板*を取り付けます。
5. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
6. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
7. *モデムカード*を取り付けます。
8. *キーボード*を取り付けます。
9. *キーボードトリム*を取り付けます。
10. *Bluetooth カード*を取り付けます。
11. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
12. *コイン型電池*を取り付けます。
13. *WWAN カード*を取り付けます。
14. *WLAN カード*を取り付けます。
15. *ハードドライブ*を取り付けます。
16. *メモリ*を取り付けます。
17. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
18. *ExpressCard* を取り付けます。
19. *ベースカバー*を取り付けます。
20. *SD カード*を取り付けます。
21. *バッテリー*を取り付けます。
22. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
23. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
24. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

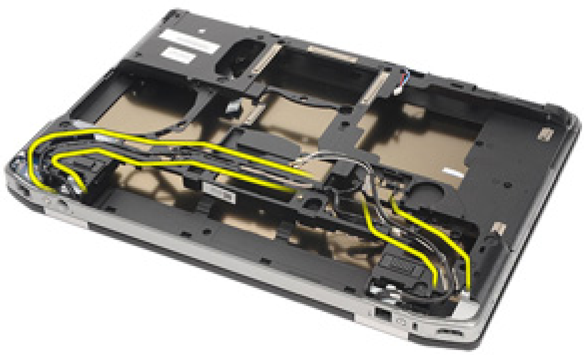
モデムコネクター 27

モデムコネクターの取り外し

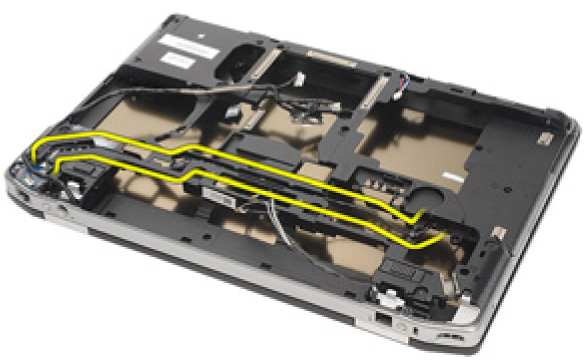
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *モデムコネクタープラグ*を取り外します。
8. *ExpressCard* を取り外します。
9. *オプティカルドライブ*を取り外します。
10. *メモリ*を取り外します。
11. *ハードドライブ*を取り外します。
12. *WLAN カード*を取り外します。
13. *WWAN カード*を取り外します。
14. *コイン型電池*を取り外します。
15. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
16. *Bluetooth カード*を取り外します。
17. *キーボードトリム*を取り外します。
18. *キーボード*を取り外します。
19. *モデムカード*を取り外します。
20. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
21. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
22. *システム基板*を取り外します。
23. モデムケーブルを引き抜きます。



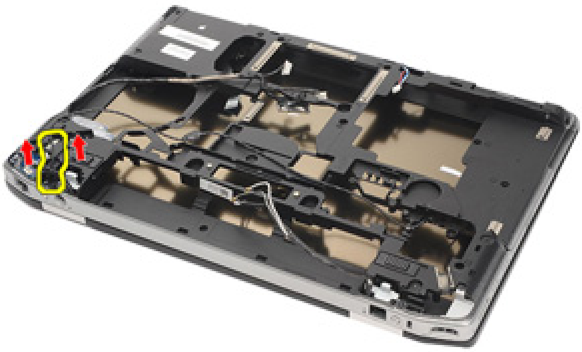
24. ビデオケーブルとワイヤレスアンテナケーブルを引き抜きます。



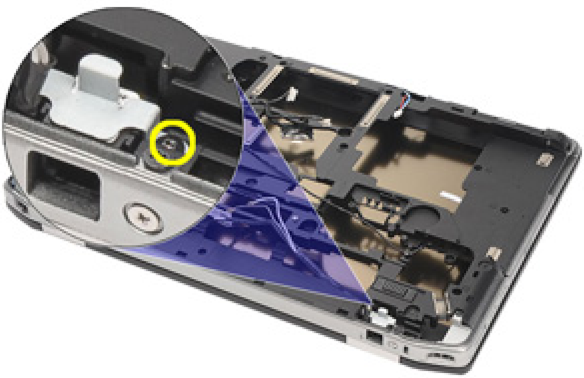
25. モデムケーブルを引き抜きます。



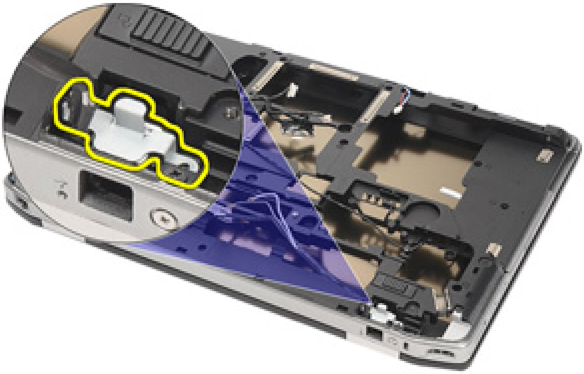
26. モデム-マザーボードコネクターの端を引き抜きます。



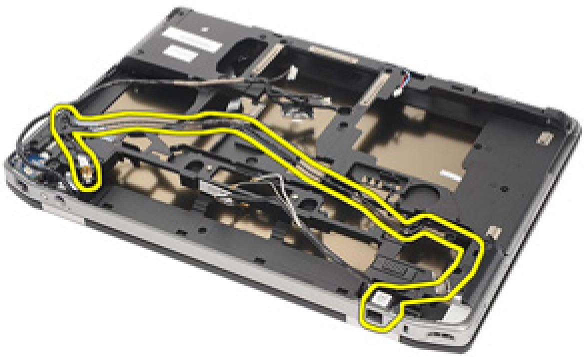
27. モデムケーブルホルダーからネジを取り外します。



28. モデムケーブルホルダーを取り外します。



29. ベースから引っ張るようにして、モデムケーブルアセンブリ全体を取り外します。



モデムコネクターの取り付け

1. モデムケーブルアセンブリをベースにセットします。
2. モデムケーブルホルダーをセットします。
3. モデムケーブルホルダーを固定するネジを締めます。
4. モデム-マザーボードコネクターの端を接続します。
5. モデムケーブルを配線します。
6. ビデオケーブルとワイヤレスアンテナケーブルを配線します。
7. *システム基板*を取り付けます。
8. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
9. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
10. *モデムカード*を取り付けます。
11. *キーボード*を取り付けます。
12. *キーボードトリム*を取り付けます。
13. *Bluetooth カード*を取り付けます。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
15. *コイン型電池*を取り付けます。
16. *WWAN カード*を取り付けます。
17. *WLAN カード*を取り付けます。
18. *ハードドライブ*を取り付けます。
19. *メモリ*を取り付けます。
20. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
21. *ExpressCard* を取り付けます。
22. *モデムコネクタープラグ*を取り付けます。
23. *ベースカバー*を取り付けます。
24. *SD カード*を取り付けます。
25. *バッテリー*を取り付けます。
26. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
27. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
28. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

入力/出力パネル 28

入力/出力（I/O）ボードの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. I/O ボードをコンピューターに固定しているネジを外します。



22. I/O ボードをコンピューターから取り外します。



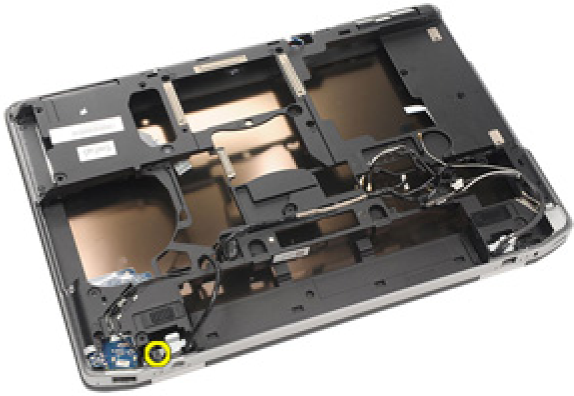
入力/出力（I/O）ボードの取り付け

1. I/O ボードをコンピューターに取り付けます。
2. I/O ボードをコンピューターに固定するネジを締めます。
3. *システム基板*を取り付けます。
4. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
5. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
6. *モデムカード*を取り付けます。
7. *キーボード*を取り付けます。
8. *キーボードトリム*を取り付けます。
9. *Bluetooth カード*を取り付けます。
10. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
11. *コイン型電池*を取り付けます。
12. *WWAN カード*を取り付けます。
13. *WLAN カード*を取り付けます。
14. *ハードドライブ*を取り付けます。
15. *メモリ*を取り付けます。
16. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
17. *Express Card* を取り付けます。
18. *ベースカバー*を取り付けます。
19. *SD カード*を取り付けます。
20. *バッテリー*を取り付けます。
21. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
22. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
23. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

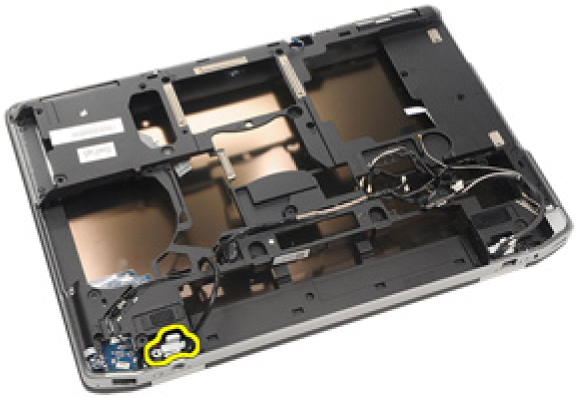
DC 入力ポート 29

DC 入力ポートの取り外し

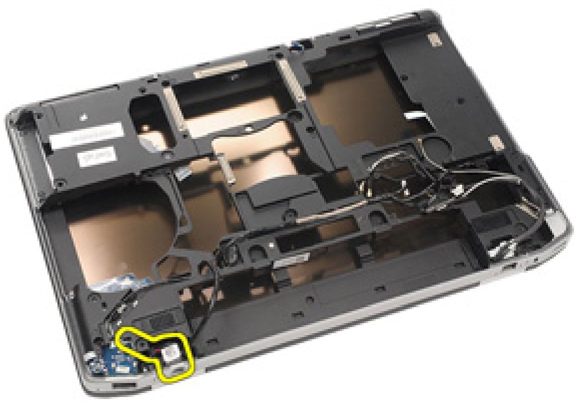
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. *システム基板*を取り外します。
22. DC 入力ブラケットを固定するネジを外します。



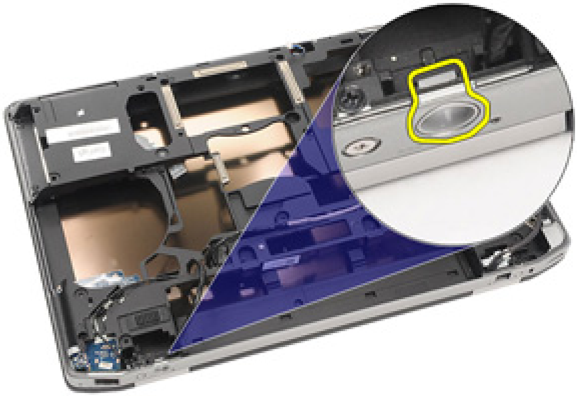
23. DC 入力ブラケットを取り外します。



24. システムから DC 入力ケーブルを取り外します。



25. DC 入力トリムを押し、システムから取り外します。



DC 入力ポートの取り付け

1. DC 入力トリムを押し、システムにセットします。
2. システムに DC 入力ケーブルをセットします。
3. DC 入力ブラケットを差し込みます。
4. DC 入力ブラケットを固定するネジを取り付けます。
5. *システム基板*を取り付けます。
6. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
7. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
8. *モデムカード*を取り付けます。
9. *キーボード*を取り付けます。
10. *キーボードトリム*を取り付けます。
11. *Bluetooth カード*を取り付けます。
12. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
13. *コイン型電池*を取り付けます。
14. *WWAN カード*を取り付けます。
15. *WLAN カード*を取り付けます。
16. *ハードドライブ*を取り付けます。
17. *メモリ*を取り付けます。
18. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
19. *ExpressCard* を取り付けます。
20. *ベースカバー*を取り付けます。
21. *SD カード*を取り付けます。
22. *バッテリー*を取り付けます。
23. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
24. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
25. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

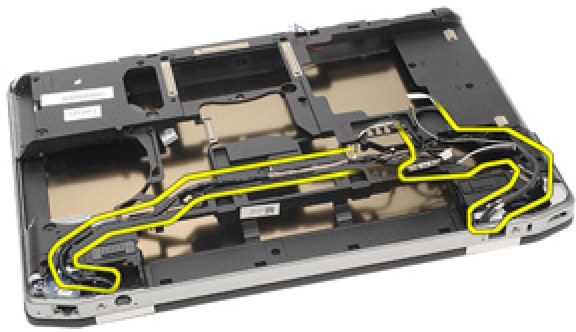
ディスプレイアセンブリ 30

ディスプレイアセンブリの取り外し

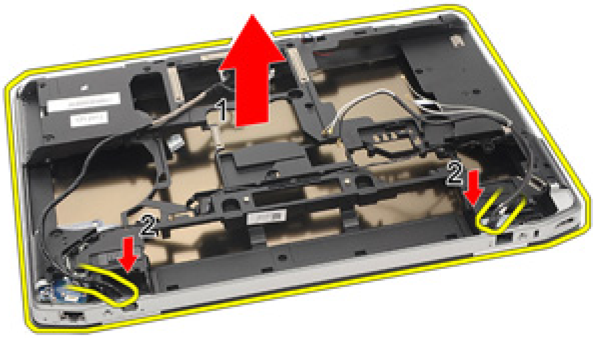
1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. *システム基板*を取り外します。
22. *DC 入力ポート*を取り外します。
23. ディスプレイアセンブリをコンピューターに固定しているネジを外します。



24. アンテナコネクター、ビデオコネクター、カメラコネクターを引き抜きます。



25. 下部ベース全体を持ち上げながら、下部ベースにケーブルを通します。


1
2
2

ディスプレイアセンブリの取り付け

1. システム基板をディスプレイアセンブリの元の位置に合わせてセットします。
2. アンテナコネクター、ビデオコネクター、カメラコネクターを配線します。
3. *DC 入力ポート*を取り付けます。
4. *システム基板*を取り付けます。
5. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
6. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
7. *モデムカード*を取り付けます。
8. *キーボード*を取り付けます。
9. *キーボードトリム*を取り付けます。
10. *Bluetooth カード*を取り付けます。
11. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
12. *コイン型電池*を取り付けます。
13. *WWAN カード*を取り付けます。
14. *WLAN カード*を取り付けます。
15. *ハードドライブ*を取り付けます。
16. *メモリ*を取り付けます。
17. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
18. *ExpressCard* を取り付けます。
19. *ベースカバー*を取り付けます。
20. *SD（Secure Digital）カード*を取り付けます。
21. *バッテリー*を取り付けます。
22. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
23. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
24. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ディスプレイヒンジ 31

ディスプレイヒンジカバーの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
3. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り外します。
4. *バッテリー*を取り外します。
5. *SD（Secure Digital）カード*を取り外します。
6. *ベースカバー*を取り外します。
7. *ExpressCard* を取り外します。
8. *オプティカルドライブ*を取り外します。
9. *メモリ*を取り外します。
10. *ハードドライブ*を取り外します。
11. *WLAN カード*を取り外します。
12. *WWAN カード*を取り外します。
13. *コイン型電池*を取り外します。
14. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り外します。
15. *Bluetooth カード*を取り外します。
16. *キーボードトリム*を取り外します。
17. *キーボード*を取り外します。
18. *モデムカード*を取り外します。
19. *パームレストアセンブリ*を取り外します。
20. *ExpressCard カードケージ*を取り外します。
21. *システム基板*を取り外します。
22. *DC 入力ポート*を取り外します。
23. *ディスプレイアセンブリ*を取り外します。
24. 左側のヒンジからディスプレイヒンジカバーをてこの作用で取り出します。



25. 左側のヒンジからディスプレイヒンジカバーを取り外します。



26. 右側のヒンジからディスプレイヒンジカバーをてこの作用で取り出します。



27. 右側のヒンジからディスプレイヒンジカバーを取り外します。



ディスプレイヒンジカバーの取り付け

1. ディスプレイヒンジを適切な位置にセットします。
2. ディスプレイヒンジカバーをコンピューターに取り付けます。
3. *ディスプレイアセンブリ*を取り付けます。
4. *DC 入力ポート*を取り付けます。
5. *システム基板*を取り付けます。
6. *ExpressCard ケージ*を取り付けます。
7. *パームレストアセンブリ*を取り付けます。
8. *モデムカード*を取り付けます。
9. *キーボード*を取り付けます。
10. *キーボードトリム*を取り付けます。
11. *Bluetooth カード*を取り付けます。
12. *ヒートシンクおよびプロセッサー*を取り付けます。
13. *コイン型電池*を取り付けます。
14. *WWAN カード*を取り付けます。
15. *WLAN カード*を取り付けます。
16. *ハードドライブ*を取り付けます。
17. *メモリ*を取り付けます。
18. *オプティカルドライブ*を取り付けます。
19. *ExpressCard* を取り付けます。
20. *ベースカバー*を取り付けます。
21. *SD カード*を取り付けます。
22. *バッテリー*を取り付けます。
23. *ATG ポートカバー*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
24. *ATG ハンドル*（E6420 ATG システムのみ）を取り付けます。
25. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ディスプレイベゼル 32

ディスプレイベゼルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. ディスプレイベゼルの左右の端をてこの作用で持ち上げます。



4. 上部と底部も同様の作業を行います。



5. ディスプレイベゼルを取り外します。



ディスプレイベゼルの取り付け

1. ディスプレイベゼルをスライドさせて、システムに戻します。
2. ディスプレイベゼルの上部と底部の端を押さえます。
3. ディスプレイベゼルの左右の端を押さえます。
4. バッテリーを取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ディスプレイパネル 33

ディスプレイパネルの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
4. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。



5. ディスプレイパネルを裏返します。



6. ディスプレイパネルから LVDS（低電圧差動信号）ケーブルのコネクターテープを取り外します。



7. ディスプレイパネルから LVDS（低電圧差動信号）ケーブルを取り外します。



8. ディスプレイアセンブリからディスプレイパネルを取り外します。



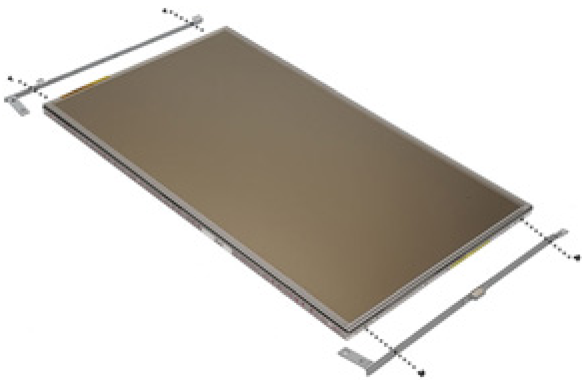
ディスプレイパネルの取り付け

1. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリの元の位置に合わせます。
2. ディスプレイパネルに LVDS（低電圧差動信号）ケーブルを接続します。
3. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定するネジを締めます。
4. *LCD ベゼル*を取り付けます。
5. バッテリーを取り付けます。
6. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

ディスプレイブラケット 34

ディスプレイブラケットの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
4. *ディスプレイパネル*を取り外します。
5. ディスプレイパネルの両側からネジを外し、ディスプレイブラケットを取り外します。



ディスプレイブラケットの取り付け

1. ディスプレイブラケットをセットし、ディスプレイパネルの両側のネジを締めます。
2. *ディスプレイパネル*を取り付けます。
3. *LCD ベゼル*を取り付けます。
4. バッテリーを取り付けます。
5. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

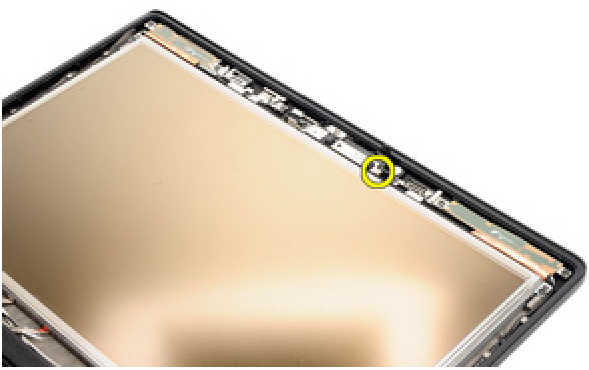
カメラ 35

カメラの取り外し

1. 「*コンピューター内部の作業の前に*」の手順に従います。
2. *バッテリー*を取り外します。
3. *ディスプレイベゼル*を取り外します。
4. *ディスプレイパネル*を取り外します。
5. カメラケーブルをカメラから取り外します。



6. カメラをディスプレイアセンブリに固定する拘束ネジを外します。



7. ディスプレイアセンブリからカメラを取り外します。



カメラの取り付け

1. カメラモジュールをディスプレイアセンブリの元の位置にセットします。
2. カメラをディスプレイアセンブリに固定するネジを締めます。
3. カメラケーブルをカメラに接続します。
4. *ディスプレイパネル*を取り付けます。
5. *ディスプレイベゼル*を取り付けます。
6. *バッテリー*を取り付けます。
7. 「*コンピューター内部の作業の後に*」の手順に従います。

仕様 36

技術仕様

メモ: 提供される内容は地域によって異なります。次の仕様には、コンピュータの出荷に際し、法により提示が定められている項目のみを記載しています。お使いのコンピュータの設定については、**スタート → ヘルプとサポート** をクリックして、お使いのコンピュータに関する情報を表示するオプションを選択してください。

システム情報	
チップセット	Intel Mobile Express シリーズ 6 チップセット
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM	SPI 32 M ビット
PCIe Gen1 バス	100 MHz

プロセッサー	
タイプ	• Intel Core i3 シリーズ（Latitude E6420 のみで使用可能） • Turbo Boost テクノロジー 2.0 搭載 Intel Core i5 シリーズ • Turbo Boost テクノロジー 2.0 搭載 Intel Core i7 シリーズ
L2 キャッシュ	最大 6 MB
外付けバスの周波数	1333 MHz

メモリ	
メモリコネクター	SODIMM スロット(2)
メモリ容量	1 GB、2 GB、または 4 GB
メモリのタイプ	DDR3 SDRAM （1333 MHz）
最小メモリ	2 GB

メモリ	
最大搭載メモリ	8 GB

オーディオ	
タイプ	4 チャネルハイデフィニッションオーディオ
コントローラー	IDT 92HD90
ステレオ変換	24 ビット（デジタル変換、アナログ変換）
インタフェース：	
内蔵	ハイデフィニッションオーディオ
外付け	マイク入力コネクター/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクター
スピーカー	(2)
内蔵スピーカーアンプ	0.5 W/チャネル（標準）
ボリュームコントロール	キーボードファンクションキーおよびプログラムメニュー

ビデオ	
ビデオのタイプ	• システム基板内蔵 • 外付け
データバス：	
UMA	内蔵ビデオ
外付け	• PCI-E x16 Gen1 • PCI-E x16 Gen2
コントローラー：	
UMA	
Latitude E6420	Intel HD グラフィックス
Latitude E6420 ATG	Intel HD グラフィックス 3000
外付け	NVIDIA NVS 4200M 外付けグラフィック（512 MB DDR3）

通信	
ネットワークアダプター	10/100/1000 Mbps イーサネット LAN
ワイヤレス	内蔵ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）およびワイヤレスワイドエリアネットワーク（WWAN）

ポートとコネクター	
オーディオ	マイク入力コネクター/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクター（1）
ビデオ	• 15 ピン VGA コネクター（1） • 19 ピン HDMI コネクター（1）
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクター（1）
USB	4 ピン USB 2.0 対応コネクター（3）、eSATA/USB 2.0 対応コネクター（1）
メモリカードリーダー	5-in-1 メディアカードリーダー（1）

非接触スマートカード	
サポートされるスマートカード/テクノロジー	ISO14443A — 106 kbps、212 kbps、424 kbps、および 848 kbps ISO14443B — 106 kbps、212 kbps、424 kbps、および 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

ディスプレイ	
タイプ	白色 LED ディスプレイ
サイズ	14.0 インチ高解像度（HD）
有効領域（X/Y）	309.40 mm x 173.95 mm
寸法：	
高さ	192.50 mm
幅	324.00 mm
対角線	355.60 mm
最大解像度	263,000 色で 1366 x 768 ピクセル
最大輝度	

ディスプレイ	
Latitude E6420	200 ニト
Latitude E6420 ATG	730 ニト
動作角度	0° （閉じた状態）～ 135°
リフレッシュレート	60 Hz
最小視角：	
Latitude E6420	
水平方向	± 40°
垂直方向	+10°/-30°
Latitude E6420 ATG	
水平方向	± 50°
垂直方向	± 40°
ピクセルピッチ	0.2265 mm

キーボード	
キー数	米国：86 キー、イギリス：87 キー、ブラジル：87 キー、日本：90 キー
レイアウト	QWERTY / AZERTY / 漢字

タッチパッド	
動作領域：	
X 軸	80.00 mm
Y 軸	40.70 mm

バッテリー	
タイプ	• 4 セル「スマート」リチウムイオン（Latitude E6420 のみで使用可能） • 6 セル「スマート」リチウムイオン • 9 セル「スマート」リチウムイオン
寸法：	

バッテリー	
4 セルおよび 6 セル	
長さ	48.08 mm
高さ	20.00 mm
幅	208.00 mm
9 セル	
長さ	71.79 mm
高さ	20.00 mm
幅	214.00 mm
重量：	
6 セル	345.00 g
9 セル	524.00 g
コンピューターが電源オフの状態での 6 セルバッテリーの充電時間	約 1 時間で容量 80%、2 時間で 100%
電圧	
4 セル	14.80 VDC
6 セルおよび 9 セル	11.10 VDC
温度範囲：	
Latitude E6420	
動作時	0 °C ～ 35 °C
非動作時	–40 °C ～ 65 °C
Latirude E6420 ATG	
動作時	0 °C ～60 °C
非動作時	–51 °C to 71 °C
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池

AC アダプター		
	Latitude E6420	Latitude E6420 ATG

AC アダプター		
タイプ	65 W、90 W、または 150 W メモ: 65 W AC アダプターは内蔵ビデオカード付属のコンピューターでのみ使用可能です。	90 W
入力電圧	100 VAC ～ 240 VAC	100 VAC ～ 240 VAC
入力電流（最大）	1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.10 A	1.50 A/1.60 A/1.70 A
入力周波数	50 Hz ～ 60 Hz	50 Hz ～ 60 Hz
出力電力	65 W、90 W、または 150 W	90 W
出力電流	3.34 A、4.62 A および 7.70 A（連続）	4.62 A（連続稼動の場合）
定格出力電圧	19.5 ± 1.0 VDC	19.5 ± 1.0 VDC
温度範囲：		
動作時	0 °C～40 °C	0 °C～40 °C
非動作時	–40 °C ～ 70 °C	–40 °C ～ 70 °C

サイズと重量	
Latitude E6420	
高さ	26.90 mm～32.40 mm
幅	352.00 mm
長さ	241.00 mm
重量 (4 セルバッテリー装着の場合)	2.07 kg
Latitude E6420 ATG	
高さ	29.00 mm～37.70 mm
幅	357.30 mm

サイズと重量	
長さ	246.50 mm
重量 (6 セルバッテリーおよびエアベイ装着の場合)	2.69 kg

環境	
温度：	
Latitude E6420	
動作時	0 °C 〜 35 °C
保管時	–40 °C 〜 65 °C
Latitude E6420 ATG	
動作時	0 °C 〜60 °C
保管時	–51 °C to 71 °C
* オプティカルドライブなしでテストした構成	
相対湿度（最大）：	
動作時	10 〜 90 パーセント（結露しないこと）
保管時	5 〜 95 パーセント（結露しないこと）
高度（最大）：	
動作時	–15.2 〜 3048 m
非動作時	–15.2 〜 10,668 m
空気汚染物質レベル	ISA-S71.04-1985 の定義により G1

セットアップユーティリティ 37

セットアップユーティリティ概要

セットアップユーティリティでは以下の操作が実行できます。

- お使いのコンピューターでハードウェアの追加、変更、または取り外しを行った後のシステム設定情報の変更
- ユーザーパスワードなどユーザー選択可能オプションの設定または変更
- 現在のメモリ容量の確認や、取り付けられたハードディスクドライブの種類の設定

セットアップユーティリティを使用する前に、後で参考にできるよう、セットアップユーティリティ画面の情報を書き留めておきましょう。

注意: エキスパートのコンピューターユーザーでない限り、このプログラムの設定を変更しないでください。変更内容によっては、コンピューターが正しく動作しなくなる場合があります。

セットアップユーティリティの起動

1. コンピューターの電源を入れます（または再起動します）。
2. 青色の DELL のロゴが表示されたら、F2 のプロンプトが表示されるのを注意して待機してください。
3. F2 プロンプトが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

メモ: F2 プロンプトはキーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトはすぐに消えるので、表示されるのを注意して待ち、<F2> を押してください。プロンプトが表示される前に <F2> を押した場合、キーストロークは無視されます。

4. キーを押すタイミングが遅れてオペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

セットアップユーティリティメニュー

以下のセクションでは、セットアップユーティリティプログラムのメニューオプションについて説明します。

General（全般）

Option（オプション）	説明
System Information（システム情報）	このセクションには、コンピューターの主要なハードウェア機能がリスト表示されます。 • System Information（システム情報） • Memory Information（メモリ情報） • Processor Information（プロセッサー情報） • Device Information（デバイス情報）
Battery Information（バッテリー情報）	バッテリー状態とコンピューターに接続している AC アダプターの種類を表示します。
Boot Sequence（起動順序）	コンピューターがオペレーティングシステムを認識する順序を変更することができます。 • Diskette Drive（ディスケットドライブ） • Internal HDD（内蔵 HDD） • USB Storage Device（USB ストレージデバイス） • CD/DVD/CD-RW Drive（CD/DVD/CD-RW ドライブ） • Onboard NIC（オンボード NIC） • Cardbus NIC（カードバス NIC） Boot List（起動リスト）オプションを選択することもできます。以下のオプションから選択できます。 • Legacy（レガシー） • UEFI
Date/Time（日時）	日付や時間を変更できます。

System Configuration（システム設定）

Option（オプション）	説明

メモ: システム設定には、統合システムデバイスに関連するオプションや設定が含まれています。コンピューターとインストールされたデバイスによって、このセクションに記載する項目が表示されない場合もあります。

Option（オプション）	説明
Integrated NIC（統合 NIC）	統合ネットワークコントローラーを構成することができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • Enabled（有効） • Enabled w/PXE（PXE で有効） デフォルト設定：**Enabled w/PXE（PXE で有効）**
System Management（システム管理）	システム管理機構をコントロールすることができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • DASH/ASF 2.0 デフォルト設定：**DASH/ASF 2.0**
Parallel Port（パラレルポート）	ドッキングステーションのパラレルポートを設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • AT • ps2： • ECP デフォルト設定：**AT**
Serial Port（シリアルポート）	統合シリアルポートを設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 デフォルト設定：**COM1**
SATA Operation（SATA 操作）	内蔵 SATA ハードドライブコントローラーを設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効）

Option（オプション）	説明
	• ATA • AHCI • RAID On（RAID オン） デフォルト設定 : **RAID On（RAID オン）** メモ: RAID モードをサポートできるように SATA を設定します。
USB Controller（USB コントローラー）	USB コントローラーをコントロールします。以下のオプションから選択できます。 • Enable Boot Support（起動サポートを有効化） • Enable External USB Port（外部 USB ポートを有効化） デフォルト設定 : **Enable USB Controller and Enable External USB Port（USB コントローラーと外部 USB ポートを有効化）**
Miscellaneous Devices（各種デバイス）	次のデバイスを有効または無効にできます。 • 内蔵モデム • マイク • eSATA ポート • ハードドライブフリーフォール保護 • モジュールベイ • ExpressCard • カメラ 以下のデバイスも有効、または無効にできます。 • Media Card and 1394（メディアカードおよび 1394） • Enable Media Card only（メディアカードのみを有効化） • Disable Media Card and 1394（メディアカードおよび 1394 を無効化） デフォルト設定: **Media Card and 1394（メディアカードおよび 1394）**

Option（オプション）	説明
キーボードライト	キーボードライト機能を設定できます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • レベル 25% • レベル 50% • レベル 75% • レベル 100% デフォルト設定：レベル 25%
Drives（ドライブ）	基板の SATA ドライブを設定できます。以下のオプションから選択できます。 • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5 デフォルト設定：すべてのドライブを有効にする

ビデオ

Option（オプション）	説明
LCD Brightness（LCD 輝度）	電源（バッテリーおよび AC）に応じて、ディスプレイの輝度を設定できます。
Enable Optimus（Optimus を有効化）	このオプションは、Windows 7 のみに適用可能な Nvidia Optimus Technology を有効、または無効にします。

Security（セキュリティ機能）

Option（オプション）	説明
Admin Password（管理者パスワード）	管理者（Admin）パスワードを設定、変更、または削除できます。 **メモ:** システムパスワードまたはハードドライブパスワードを設定する前に、管理者パスワードを設定してください。

Option（オプション）	説明
	メモ: 管理者パスワードを削除すると、システムパスワードおよびハードドライブパスワードも自動的に削除されます。 メモ: パスワードの変更が完了すると、すぐに反映されます。 デフォルト設定：Not set（設定なし）
System Password（システムパスワード）	システムパスワードを設定、変更、または削除できます。 メモ: パスワードの変更が完了すると、すぐに反映されます。 デフォルト設定：Not set（設定なし）
Internal HDD-0 Password（内蔵 HDD-0 パスワード）	システムの内蔵ハードディスクドライブを設定または変更できます。 メモ: パスワードの変更が完了すると、すぐに反映されます。 デフォルト設定：Not set（設定なし）
Password Bypass（パスワードのスキップ）	システムパスワードと内蔵 HDD パスワードのスキップを有効または無効に設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • Disabled（無効） • Reboot bypass（再起動のスキップ） デフォルト設定：Disabled（無効）
Password Change（パスワードの変更）	管理者パスワードを設定している場合、システムパスワードと内蔵 HDD パスワードへの許可を有効または無効に設定することができます。 デフォルト設定：Allow Non-Admin Password Changes（管理者以外のパスワード変更を許可する）が選択されている
Strong Password（強力なパスワード）	強力なパスワードを設定するオプションを強制実行します。 デフォルト設定：Disabled（無効）
OROM Keyboard Access（OROM キーボードアクセス）	起動中にホットキーを使用してオプションの ROM 設定画面を起動するオプションを設定できます。

Option（オプション）	説明
	• Enable（有効） • One Time Enable（1 回のみ有効） • Disable（無効） デフォルト設定：**Enable（有効）**
TPM Security（TPM セキュリティ）	POST 中に TPM（Trusted Platform Module）を有効にできます。 デフォルト設定：**Disabled（無効）**
Computrace(R)	Computrace ソフトウェアを起動、または無効にできます。以下のオプションから選択できます。 • Deactivate（起動しない） • Disable（無効） • Activate（起動） **メモ:** [Activate（起動）] および [Disable（無効）] オプションは、永久的に機能を起動、または無効にし、変更は許可されません。 デフォルト設定：**Deactivate（起動しない）**
CPU XD Support（CPU XD サポート）	プロセッサーの Execute Disable モードを有効にします。 デフォルト設定：**Enabled（有効）**
Non-Admin Setup Changes（管理者以外の設定変更）	管理者パスワードを設定している場合、セットアップユーティリティのオプションの変更を許可するかどうかを設定します。無効の場合、セットアップユーティリティのオプションは管理者パスワードによってロックされます。 デフォルト設定：**Disabled（無効）**
Password Configuration（パスワードの設定）	管理者パスワードとシステムパスワードの最小および最長文字数を決定します。
Admin Setup Lockout（管理者セットアップロックアウト）	管理者パスワードが設定されている場合、セットアップユーティリティを起動できなくなります。 デフォルト設定：**Disabled（無効）**

Performance（パフォーマンス）

Option（オプション）	説明
Multi Core Support（マルチコアサポート）	プロセッサーのマルチコアサポートを有効、または無効にすることができます。以下のオプションから選択できます。 • All（すべて） • 1 • 2 デフォルト設定：**All（すべて）**
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep 機能を有効または無効に設定することができます。 デフォルト設定：**Enabled（有効）**
C States Control（C ステータスコントロール）	プロセッサーのスリープ状態を追加で有効または無効にできます。 デフォルト設定：オプションは、**C states**（C ステータス）、**C3**、**C6**、**Enhanced C-states**（C ステータスを強化）、**C7** オプションが選択済み/有効です。
Limit CPUID（CPUID の制限）	プロセッサーの標準 CPUID 機能がサポートする最大値を制限することができます。 デフォルト設定：**Enable CPUID（CPUID を有効にする）**
Intel TurboBoost	プロセッサーの Intel TurboBoost モードを有効、または無効にします。 デフォルト設定：**Enabled（有効）**
HyperThread Control（ハイパースレッドコントロール）	プロセッサーのハイパースレッドを有効または無効に設定することができます。 デフォルト設定：**Enabled（有効）**

Power Management（電力管理）

Option（オプション）	説明
AC Behavior（AC 動作）	AC アダプターが接続されている、自動的にコンピューターがオンになるのを有効または無効に設定することができます。

Option（オプション）	説明
	デフォルト設定：**Wake on AC**（AC でウェーク）は選択されていない
Auto On Time（自動起動時間）	コンピューターが自動的に起動する時間を設定することができます。 • Disabled（無効） • Every Day（毎日） • Weekdays（平日） デフォルト設定：**Disabled（無効）**
USB Wake Support（USB ウェークサポート）	USB デバイスでシステムを待機状態からウェーク（目覚めさせる）させます。 デフォルト設定：**Disabled（無効）** **メモ:** この機能は AC アダプターが接続されている場合のみ機能します。待機状態で AC アダプターを取り外すと、セットアップユーティリティはバッテリー電源を節約するため、すべての USB ポートから電源を切断します。
Wireless Radio Control（ワイヤレス無線コントロール）	物理的接続に関係なく、有線または無線ネットワークを自動的に切り替える機能を有効または無効に設定することができます。 デフォルト設定：**Control WLAN radio**（WLAN 無線コントロール）および **Control WWAN radio**（WLAN 無線コントロール）が選択済みです。
Wake on LAN/WLAN（ウェークオン LAN/WAN）	特殊な LAN 信号でトリガされた場合、オフ状態からコンピューターの電源をオンにする、または特殊な無線 LAN 信号でトリガされた場合、ハイバーネイト状態から電源をオンにすることができます。待機状態からのウェークは、この設定に影響を受けないので、オペレーティングシステムで有効にする必要があります。この機能は、コンピューターが AC に接続されている場合のみ有効です。 • Disabled（無効） — LAN または 無線 LAN からウェークアップ信号を受信した場合、システムの電源をオンにできません。

Option（オプション）	説明
	• LAN Only（LAN のみ）— 特殊な LAN 信号によりシステムの電源がオンになります。 • WLAN Only（WLAN のみ） — 特殊な WLAN 信号によりシステムの電源がオンになります。 • LAN or WLAN（LAN または WLAN）— 特殊な LAN 信号または無線 LAN 信号によりシステムの電源がオンになります。 デフォルト設定：**Disabled（無効）**
ExpressCharge	ExpressCharge 機能を有効または無効に設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • Standard（標準） • ExpressCharge デフォルト設定：**ExpressCharge**

POST Behavior（POST 動作）

Option（オプション）	説明
Adapter Warnings（アダプター警告）	特定の電源アダプターを使用する場合、セットアップユーティリティ（BIOS）警告メッセージを有効または無効に設定することができます。 デフォルト設定：**Enable Adapter Warnings**（アダプター警告を有効にする）が選択されている
キーパッド（内蔵）	内蔵キーボードに組み込まれているキーパッドを有効に設定する方法を 1 つまたは 2 つ、選択することができます。 • Fn Key Only（Fn キーのみ） • By Num Lk（Num Lk による） デフォルト設定：**Fn Key Only（Fn キーのみ）**
Mouse/Touchpad（マウス/タッチパッド）	システムがマウスとタッチパッド入力に対応する方法を定義することができます。以下のオプションから選択できます。

Option（オプション）	説明
	• Serial Mouse（シリアルマウス） • PS2 Mouse（PS2 マウス） • Touchpad/PS-2 Mouse（タッチパッド/PS-2 マウス） デフォルト設定：**Enable Touchpad/PS-2（タッチパッド/PS-2 マウスを有効にする）**
Numlock Enable（Numlock 有効）	コンピューターの起動時に Numlock オプション有効に設定することができます。 デフォルト設定：**Enable Numlock**（Numlock 有効）が選択されている
Fn Key Emulation（Fn キーエミュレーション）	<Scroll Lock> キーを使用して <Fn> キー機能をシミュレートするオプションを設定できます。 デフォルト設定：**Enable Fn Key Emulation（Fn キーエミュレーションが有効）**が選択されている
POST Hotkeys（POST ホットキー）	セットアップユーティリティのオプションメニューにアクセスするキーストロークシーケンスを表示するサインオン画面メッセージ有効に設定することができます。 デフォルト設定：**Enable F12 Boot Option Menu**（F12 起動オプションメニューを有効にする）が選択されている
Fastboot	起動プロセスをスピードアップするオプションを設定することができます。 • Minimal（最小） • Thorough（完全） • Auto（自動） デフォルト設定：**Thorough（完全）**

Virtualization Support（仮想化サポート）

Option（オプション）	説明
Virtualization（仮想化）	Intel 仮想化テクノロジーを有効または無効に設定することができます。

Option（オプション）	説明
	デフォルト設定：**Enable Intel Virtualization Technology**（Intel 仮想化テクノロジーを有効にする）が選択されている
VT for Direct I/O	Direct I/O 用の仮想化テクノロジーを有効、または無効にすることができます。 デフォルト設定：**Disabled**（無効）が選択されている
Trusted Execution	MVMM（Measured Virtual Machine Monitor）が Intel Trusted Execution テクノロジーで提供される追加ハードウェア機能を活用できるかどうかを指定します。この機能を使用するには、TPM 仮想化テクノロジーと Direct I/O 用仮想化テクノロジーを有効にする必要があります。 デフォルト設定：**Disabled**（無効）が選択されている

ワイヤレス

Option（オプション）	説明
Wireless Switch（ワイヤレススイッチ）	ワイヤレススイッチでコントロールできるワイヤレスデバイスを設定することができます。以下のオプションから選択できます。 • WWAN • WLAB • Bluetooth デフォルト設定：すべてのオプションが選択済み
Wireless Device Enable（ワイヤレスデバイスを有効にする）	ワイヤレスデバイスを有効化または無効化することができます。 デフォルト設定：すべてのオプションが選択済み

Maintenance（メンテナンス）

Option（オプション）	説明
Service Tag（サービスタグ）	お使いのコンピューターのサービスタグが表示されます。

Option（オプション）	説明
	メモ: このシステムにサービスタグが設定されていない場合、セットアップユーティリティ（BIOS）を起動すると、自動的にこの画面が表示されます。サービスタグを入力するダイアログが表示されます。
Asset Tag（アセットタグ）	アセットタグが表示されます。

System Logs（システムログ）

Option（オプション）	説明
BIOS Events（BIOS イベント）	セットアップユーティリティ（BIOS）POST イベントを表示、または消去することができます。
DellDiag Events（DellDiag イベント）	DellDiag events（DellDiag イベント）を表示、または消去することができます。
Thermal Events（サーマルイベント）	Thermal Events（サーマルイベント）を表示、または消去することができます。
Power Events（電力イベント）	Power Events（電力イベント）を表示、または消去することができます。

Diagnostics（診断） 38

診断 LED コード

以下の表に、コンピューターが電源オンセルフテストを完了できない場合に表示される可能性のある LED コードを記載します。

外見			説明	次のステップ
ストレージ LED	電源 LED	ワイヤレス LED		
点滅	点灯	点灯	マイクロコントローラーは、システムのコントロールをプロセッサーに移します。プロセッサーが検出されない場合、このコードの表示は消えません。	プロセッサーを取り付けます。
点灯	点滅	点灯	メモリが検出されましたが、エラーがあります。	1. メモリを取り付け直します。 2. モジュールを 2 個取り付けている場合、1 個を取り外してテストします。同じスロットの他のモジュールを選び、テストします。両方のモジュールで他のスロットをテストします。 3. メモリを取り付けます。 4. システム基板を取り付けます。
点滅	点滅	点滅	システム基板エラー	システム基板を取り付けます。
点滅	点滅	点灯	ビデオカードエラー	システム基板を取り付けます。

外見			説明	次のステップ
点滅	点滅	消灯	キーボードエラー	1. キーボードケーブルを取り付け直します。 2. キーボードを取り付けます。
点滅	消灯	点滅	USB コントロールエラー	USB デバイス（接続されている場合）を取り外します。
点灯	点滅	点滅	SODIMM が取り付けられていません。	1. サポートされているメモリモジュールを取り付けます。 2. メモリが取り付け済みの場合、各スロットで 1 度に 1 個ずつモジュールを取り付け直します。 3. 別のコンピューターで正常に動作しているメモリを試すか、メモリを交換します。 4. システム基板を取り付けます。
点滅	点灯	点滅	ディスプレイパネルエラー	1. ディスプレイケーブルを取り付け直します。 2. ディスプレイパネルを取り付けます。 3. ビデオカード/システム基板を取り付けます。
消灯	点滅	点滅	モデムエラー	1. モデムを取り付け直します。 2. モデムを取り付けます。 3. システム基板を取り付けます。

バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

- **橙色と青色が交互に点滅** — 認定されていない、またはサポートされていないデル以外の AC アダプターがノートパソコンに接続されている。
- **橙色が短く、青色が長く交互に点滅** — AC アダプターに接続されており、一時的なバッテリーの不具合が発生した。
- **橙色が連続的に点滅** — AC アダプターに接続されており、致命的なバッテリーの不具合が発生した。

- **消灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっている。
- **青色が点灯** — AC アダプターに接続されており、バッテリーが充電モードになっている。

デバイスステータスライト


コンピューターに電源を入れると点灯し、コンピューターが省電力モードの場合は点滅します。


コンピューターがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。


点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。


ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

デルへのお問い合わせ 39

デルへのお問い合わせ

メモ: インターネット接続の環境にない場合は、納品書、出荷伝票、請求書、または Dell 製品カタログに記載されている連絡先をご利用ください。

利用できる手段は国や製品により異なる場合があります。また地域によっては一部のサービスが受けられない場合もあります。セールス、テクニカルサポート、カスタマーサービスへのお問い合わせ：

1. **support.dell.com** を参照してください。
2. サポートカテゴリを選択してください。
3. 米国在住以外のお客様の場合、ページ下部の国コードを選択してください。**すべて**を選択すると、選択肢を表示できます。
4. ニーズに応じて、適切なサービスやサポートリンクを選択してください。